

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/SA/220

PCT

**SCHRIFTLICHER BESCHIED DER
INTERNATIONALEN
RECHERCHENBEHÖRDE**
(Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/SA/210 (Blatt 2).

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/SA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050265

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
21.01.2005

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
28.01.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
B41F27/00, B41F13/16

Anmelder
KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☒ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☒ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so ist der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/SA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/SA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/SA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5816 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3018

Bevollmächtigter Beamteter

Duquénoy, A

Tel. +31 70 340-2065



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
 INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
 PCT/EP2005/050265

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHIED DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050265

Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist:

☐ die gesamte internationale Anmeldung,

☒ Ansprüche Nr. 5, 11-40

Begründung:

☐ Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (*genaue Angaben*):

☐ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (*machen Sie bitte nachstehend genaue Angaben*) oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (*genaue Angaben*):

☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.

☒ für die gesamte Anmeldung oder für die obengenannten Ansprüche Nr. 5, 11-40 wurde kein internationaler Recherchenbericht erstellt.

☐ Das Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll entspricht nicht dem in Anhang C zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen Standard, weil:

die schriftliche Form

☐ nicht eingereicht wurde.

☐ nicht dem Standard entspricht.

die computerlesbare Form

☐ nicht eingereicht wurde.

☐ nicht dem Standard entspricht.

☐ Die Tabellen zum Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzprotokoll, sofern sie nur in computerlesbarer Form vorliegen, entsprechen nicht den in Anhang C-bis zu den Verwaltungsvorschriften vorgeschriebenen technischen Anforderungen.

☐ Siehe Beiblatt für weitere Angaben.

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050265

Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. ☒ Auf die Aufforderung zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/SA206) hat der Anmelder:
- ☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.
 - ☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
 - ☒ keine zusätzlichen Gebühren entrichtet.
2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat beschlossen, den Anmelder nicht zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.
3. Die Behörde ist der Meinung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung gemäß Regel 13.1, 13.2 und 13.3
- ☐ erfüllt ist.
 - ☒ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:
siehe Beiblatt
4. Daher ist der Bescheid für die folgenden Teile der internationalen Anmeldung erstellt worden:
- ☐ alle Teile
 - ☒ die Teile, die sich auf die Ansprüche mit folgenden Nummern beziehen: 1-7,41,42

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43b/s.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 1-10,30-40,41,42 Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-10,30-40,41,42
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche 1-10,30-40,41,42 Nein: Ansprüche

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt III.

- 1 Aufgrund eines Einheitlichkeitsproblems wurde eine unvollständige Recherche durchgeführt werden. Da das Konzept der Ansprüche 1-5 von den Konzepten der Ansprüche 5,8-40 sich grundsätzlich unterscheidet (siehe hierfür die Begründung unter Punkt IV), wurden die abhängigen Ansprüche 8-40 nicht recherchiert.

Zu Punkt IV.

- 1 Die einzige allgemeine Idee (gleiche oder verbundene Merkmale) zwischen den unabhängigen Ansprüchen 1,3,5 ist **a priori** die Kompensation der Quer-/Längsdehnung des Bedruckstoffes durch eine Gestaltung und/oder eine Positionierung einer Druckbildstelle. Aber diese allgemeine Idee ist nicht erfinderisch (siehe unten).
Deswegen **gibt es nicht eine einzige allgemeine erfinderische Idee** zwischen den unabhängigen Ansprüchen 1,3,5.
- 2 Angesichts D1 - US5806430 ist der Gegenstand der Ansprüche 1,3,5 ist nicht erfinderisch (Artikel 33(1), 33(3) PCT) aus folgenden Gründen:
 - 2.1 Dokument D1 - US5806430, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Zusammenfassung) eine Druckmaschine mit mehreren Druckwerken, worin ein zum Zeitpunkt einer Bebilderung mindestens einer auf dem nachgeordneten Druckwerk anzuordnenden Druckform-bekannter Teil der Querdehnung des Bedruckstoffes durch eine Gestaltung auf der Druckform kompensiert wird, von der sich der Gegenstand des **Anspruchs 5** dadurch unterscheidet, daß ein den Bedruckstoff quer zu seinem Produktionsfluss deformierender Bilregler die Querdehnung des mit einem Faktor **DQ** Bedruckstoffes kompensiert.
 - 2.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, die Quer-/Längsdehnung besser zu kompensieren.

2.3 Es ist dem Fachmann jedoch allgemein bekannt (s. z.B D2-US4404906, Sp. 1), daß die folgenden Merkmale geeignet sind, um die Quer-/Längsdehnung zu kompensieren:

- eine Gestaltung auf der Druckform - s. D1 oder D2, Sp. 1, Z. 27-37
- eine Positionierung der Druckbildstelle - s. D3-DE19516368 oder D4-DE19747728, Sp. 1, Z. 28-32 oder D5-US5076163 oder D6-US2003/0047092, Absatz [0004], Abb. 1-5 oder D7-EP1182035
- ein Bildregler - s. D2, Sp. 1, Z. 39-46 oder D8-DE4327646, Zusammenfassung oder D9-US6550384, Zusammenfassung
- ein Bildregler mit Luftdüse - s. D10-US5553542, Ab. 4
- ein Bedruckstoffspannungssystem - s. D2, Sp. 1, Z. 48-53
- eine den Bedruckstoff deformierende Walze - s. D2, Sp. 2, Z. 1-10.
- eine Zugwalze - s. D11-EP1048460

Diese Merkmale sind gleichwertig und können gegeneinander im-Bedarfsfall ausgetauscht werden. Dazu ist es deutlich, dass diese Merkmale nicht verbunden sind, und dass sie unabhängig voneinander benutzt werden können.

Dokument D2 beschreibt dieselben Vorteile (die Kompensation der Querdehnung) wie die vorliegende Anmeldung.

Bei den Merkmalen "Bildregler", "Gestaltung" und/oder "Positionierung der Druckbildstelle" handelt es sich nur um zwei/drei von mehreren naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Anmelder ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend ausgewählt hat, um die gestellte Aufgabe zu lösen.

Zwischen den Merkmalen des Anspruchs 5 gibt es **weder Synergie noch irgendwelche überraschenden Wirkungen**, eine solche Kombination zu wählen. Der Gegenstand des Anspruchs 5 besteht nur in einer Nebeneinanderstellung von bekannten Merkmalen und ist daher nicht erfinderisch (Artikel 33(1),(3) PCT).

2.4 Der Gegenstand der unabhängigen **Verfahrensanprüchen 1,3** ist ebenso nicht erfinderisch, weil die Verfahren keine irgendwelche überraschenden Wirkungen bei der Benutzung von Merkmale wie "Bildregler", "Gestaltung" und/oder "Positionierung der Druckbildstelle" aufweisen. Dazu ist das Merkmal "Referenzmarke" dem

Fachmann schon bekannt (s. z.B. DE19747728 oder US5076163 oder US5813333, Abb. 12), um die Passerfehler/die Dehnung des Bedruckstoffes zu messen:

2.5 Der Gegenstand der Ansprüche 1,3,5 ist nicht erfinderisch (Artikel 33(1),(3) PCT.

3 Der Gegenstand des Anspruchs 5 ist nicht erfinderisch und die verschiedenen Erfindungen/Gruppen von Erfindungen sind also **a posteriori**:

1 - Ansprüche 1-10,41,42
die Eigenschaften/Merkmale des Bildreglers

2 - Ansprüche 5,11-22,28,29
die Eigenschaften/Merkmale der Druckwerke und deren Zylindern

3 - Ansprüche 5,23,25-27,32-34
eine mindestens eine Druckform haltende Haltevorrichtung

4 - Ansprüche 5,24,25-27,32-34
ein mindestens eine Druckform ausrichtender Registerstift

5 - Ansprüche 5,30,31,35-40
ein/eine Antrieb/Steuerung der Elementen der Druckmaschine

Die hier zu lösenden Probleme bestehen darin:

1 - die Form des Bildreglers zu verbessern.

2 - die Druckkapazität (Breite/Umfang der Zylinder, Druckwerksmerkmale...) der Druckmaschine zu erhöhen.

3 - die Druckform besser festzuhalten..

4 - die Druckform genau auszurichten.

5 - die Steuerung/den Antrieb (Phasenlage, Steuereinheit, Leitstand...) zu verbessern.

Die Probleme der fünf Erfindungen/Gruppen unterscheiden sich voneinander, demzufolge gibt es mangelnde Einheitlichkeit.

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/050265

Weil die speziellen technischen Merkmale weder gleich noch verbunden sind (Regel 13.1 und 13.2 PCT), sind die verschiedenen Erfindungen nicht verbunden.
Desweiteren ist die vorliegende Anmeldung nicht einheitlich.

Zu Punkt V.

1 Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: US-A-5 806 430 (RODI ET AL) 15. September 1998 (1998-09-15)
- D2: US-A-4 404 906 (CURRAN ET AL) 20. September 1983 (1983-09-20)
- D3: DE 195 16 368 A1 (BRUEDER NEUMEISTER GMBH, 77933 LAHR, DE; BRUEDER NEUMEISTER GMBH) 7. November 1996 (1996-11-07)
- D4: DE 197 47 728 A1 (SAECHSISCHES INSTITUT FUER DIE DRUCKINDUSTRIE GMBH, 04329 LEIPZIG, DE;) 6. Mai 1999 (1999-05-06)
- D5: US-A-5 076 163 (SAINIO ET AL) 31. Dezember 1991 (1991-12-31)
- D6: US 2003/047092 A1 (DUFOR CHARLES HENRY ET AL) 13. März 2003 (2003-03-13)
- D7: EP-A-1 182 035 (KABUSHIKI KAISHA TOKYO KIKAI SEISAKUSHO) 27. Februar 2002 (2002-02-27)
- D8: DE 43 27 646 A1 (KABUSHIKI KAISHA TOKYO KIKAI SEISAKUSHO, TOKIO/TOKYO, JP; KABUSHIKI KA) 28. April 1994 (1994-04-28)
- D9: US-B1-6 550 384 (LANGSCH ROBERT) 22. April 2003 (2003-04-22)
- D10: US-A-5 553 542 (JACKSON ET AL) 10. September 1996 (1996-09-10)
- D11: EP-A-1 048 460 (MASCHINENFABRIK WIFAG) 2. November 2000 (2000-11-02)
- D12: US-A-5 500 801 (LOEFFLER ET AL) 19. März 1996 (1996-03-19)
- D13: WO 03/084751 A (KOENIG & BAUER AKTIENGESellschaft; HAHN, OLIVER, FRANK) 16. Oktober 2003 (2003-10-16)
- D14: US-A-5 813 333 (OHNO ET AL) 29. September 1998 (1998-09-29)
- D15: US-A-5 056 431 (SAINIO ET AL) 15. Oktober 1991 (1991-10-15)

2 UNABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 1,3,5

- 2.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 1,3,5 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT beruht (s. Punkt IV).
- 2.2 Dazu würde der Fachmann, ohne erfinderisches Zutun, alle in D1 und D3 offenbaren

Merkmale miteinander kombinieren, um die gestellte Aufgabe zu lösen. Die im unabhängigen Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung kann daher nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33 (3) PCT).

2.3 Der Fachmann würde ebenso, ohne erfinderisches Zutun, alle in D5 und D13 offenbarten Merkmale miteinander kombinieren, um die gestellte Aufgabe zu lösen. Die im unabhängigen Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung kann daher nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33 (3) PCT).

2.4 Der Fachmann würde ebenso, ohne erfinderisches Zutun, alle in D8 und D9 offenbarten Merkmale miteinander kombinieren, um die gestellte Aufgabe zu lösen. Die im unabhängigen Anspruch 1 vorgeschlagene Lösung kann daher nicht als erfinderisch betrachtet werden (Artikel 33 (3) PCT).

3 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2,4,6-10,30-42

3.1 Die abhängigen Ansprüche 2,4,6-10,30-42 scheinen keine zusätzlichen Merkmale zu enthalten, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den die genannten Ansprüche rückbezogen sind, zu einem auf erfinderischer Tätigkeit beruhenden Gegenstand führen könnten. Alle diese Merkmale sind an sich bekannt oder gehören zum Stand der Technik und wurden schon für den gleichen Zweck benutzt (vgl. die entsprechenden Zitate des Internationalen Recherchenberichts). Im übrigen betreffen diese Merkmale lediglich bauliche Ausführungen, die unabhängige Aufgaben lösen, ohne da sich aus ihrer Kombination irgendwelche überraschenden Wirkungen ergeben.

Die zusätzlichen Gründe dafür sind die folgenden:

- Anspruch 2 - Das Merkmal "Referenzmarke" ist schon bekannt, um die Werte der Passerfehler/Registergenauigkeit/Bedruckstoffsdehnung zu messen. (s. D4)
- Anspruch 4 - Das Merkmal "Bildregler" ist schon bekannt und fügt keine überraschende Wirkung hinzu. (s. D2, D5)
- Ansprüche 6,7 - Aus dem Stand der Technik (z.B. D5-DE4327646 oder D6-

US6550384) ist es schon bekannt, dass ein Bildregler einen Bedruckstoff wellenförmig während des laufenden Druckprozesses deformiert.

- Ansprüche 8,9 - Das Merkmal "Faktor der Querdehnung" ist aus D4 bekannt.
- Anspruch 10 - Das Merkmal "Materialbahn" ist allgemein bekannt. (s. D1-D4)
- Anspruch 30 - Das Merkmal "Antrieb" ist bekannt und löst ein unabhängiges Problem, nämlich die Zylinder mit einer höheren Präzision anzutreiben. (s. D13, D14)
- Ansprüche 31-34 - Es ist dem Fachmann bekannt, dass ein Zylinder und/oder ein Aktor in Abhängigkeit der Quer-/Längsdehnung steuerbar sind/ist, um die Registergenauigkeit zu verbessern bzw. den Fanouteffekt zu vermindern. (s. D6 oder D7 oder D14)
- Ansprüche 35-40 - Es ist auch dem Fachmann bekannt, dass eine Referenzmark bzw. eine Position eines Schwerpunktes mittels einer Erfassungseinrichtung überstimmt werden kann, um die Registerfehler zu bestimmen.
- Ansprüche 41,42 - Das Merkmal "Bildregler mit Luftdüse" ist aus D7 bekannt.

4 KLARHEIT

- 4.1 Die Ansprüche (insbesondere Anspruch 5) sind unklar gemäss Artikel 6 PCT, weil einige Merkmale der Produktansprüche als Verfahrensmerkmale formuliert sind. (z.B. "zum Zeitpunkt einer Bebilderung", "während des laufenden Druckprozesses"...).
- 4.2 Der mehrmals in den Ansprüchen benutzte Begriff "und/oder" läßt den Leser über den beanspruchten Gegenstand im Ungewissen. Dies hat zur Folge, daß die Definition des Gegenstands dieser Ansprüche nicht klar ist (Artikel 6 PCT).
